

LOZO = ★ P62 85-145607/24 ★ SU 1127-753-A  
Gripping device - has slide with spring-loaded pusher and one parallel and two angled slots sections.

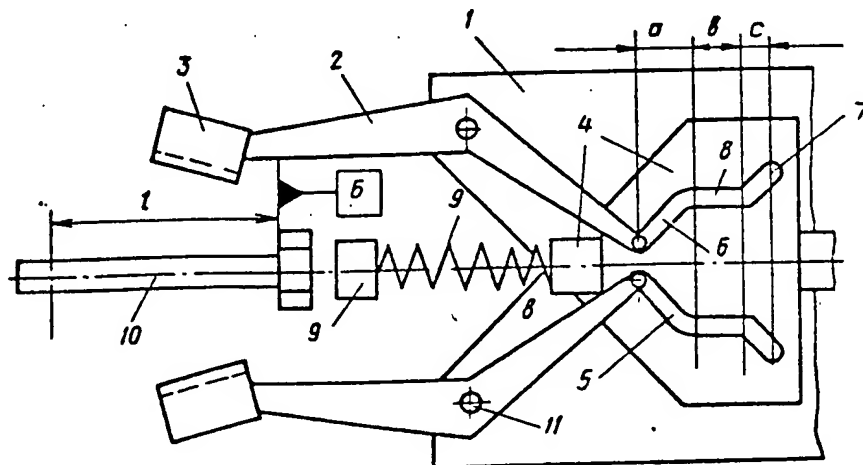
LOZOV FORGE-MECH WK 29.08.83-SU-637859  
(07.12.84) B25b-01/08

29.08.83 as 637859 (1537MB)

The gripper comprises a body (1), bell-crank levers (2) with jaws (3), and a slide (4). Slots (5) are provided in the slide and each one incorporates angled sections (6,7) on each side of an axially parallel section (8). The slots' sections are joined to form an unbroken channel. The slide (4) is kinematically connected to the bell-cranks (2) and fitted to the end of the former is a spring-loaded pusher (9).

In its initial position, with the jaws (3) spread apart, the ends of the bell-cranks (2) are positioned at the start of the innermost angled slot section (6). To grip an object (10), the slide is moved, the levers' ends moving along the first angled slot (6) so that the bell-cranks pivot on their axes (11) and effect preliminary gripping of the object. Next, the levers' ends move through the parallel slots (8), the pusher (9) positioning the object as necessary. Final gripping is carried out when the levers' ends move through the outer angled slot section (7).

ADVANTAGE - The gripper's functioning potential is increased. Bul.45/7.12.84 (2pp Dwg.No.1/1)  
N85-109718



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

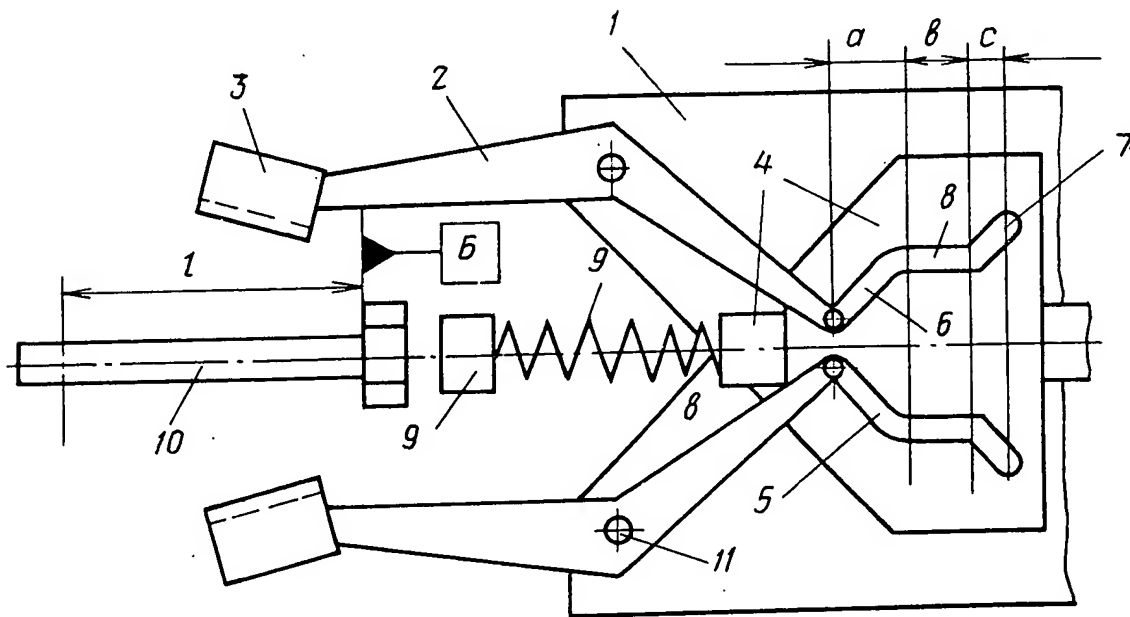


ГОСУДАРСТВЕННЫЙ КОМИТЕТ СССР  
ПО ДЕЛАМ ИЗОБРЕТЕНИЙ И ОТКРЫТИЙ

# ОПИСАНИЕ ИЗОБРЕТЕНИЯ К АВТОРСКОМУ СВИДЕТЕЛЬСТВУ

(21) 3637859/25-28  
(22) 29.08.83  
(46) 07.12.84. Бюл. № 45  
(72) Н. Я. Колодяжный  
(71) Лозовский кузнечно-механический завод им. 60-летия СССР  
(53) 621-229.312.4 (088.8)  
(56) 1. Авторское свидетельство СССР № 841955, кл. В 25 В 27/16, 1981.  
2. Патент Швейцарии № 533630, кл. В 25 J 15/00, 1974.

(54) (57) СХВАТ ЗАЖИМНОГО УСТРОЙСТВА, содержащий корпус, двуплечие рычаги с губками, закрепленные на нем, и ползун, имеющий пазы, часть участков которых расположена под углом к его оси, и кинематически связанный с рычагами, отличающийся тем, что, с целью расширения технологических возможностей, он снабжен подпружиненным толкателем, закрепленным на ползуне, а каждый паз имеет участок, параллельный оси ползуна, размещенный между участками, расположенными под углом, и сопряженный с ними.



**THIS PAGE BLANK (USPTO)**

Изобретение относится к машиностроению и может быть использовано для зажима обрабатываемых деталей.

Известно зажимное устройство, содержащее двуплечие рычаги, зажимные губки, установленные на рычагах, серьгу и винтовой шток с подпятником и муфтой [1].

Устройство имеет сложную конструкцию и не обеспечивает требуемую последовательность операций при зажиме детали.

Наиболее близким техническим решением к изобретению является схват зажимного устройства, содержащий корпус, двуплечие рычаги с губками, закрепленные на нем, и ползун, имеющий пазы, часть участков которых расположена под углом к его оси, и кинематически связанный с рычагами [2].

Это устройство не обеспечивает строго определенное положение детали в конце операции зажима, поскольку в нем не предусмотрено никаких механизмов для доводки неточно ориентированных деталей, что ограничивает его технологические возможности.

Целью изобретения является расширение технологических возможностей схвата.

Указанная цель достигается тем, что схват зажимного устройства, содержащий корпус, двуплечие рычаги с губками, закрепленные на нем, и ползун, имеющий пазы, часть участков которых расположена под углом к его оси, и кинематически связанный с рычагами, снабжен подпружиненным толкателем, закрепленным на ползуне, а каждый паз имеет участок, параллельный оси ползуна, размещенный между участками, расположенными под углом, и сопряженный с ним.

На чертеже изображен схват зажимного устройства, общий вид.

Схват зажимного устройства имеет корпус 1, двуплечие рычаги 2 с губками 3, ползун 4.

На ползуне 4 выполнены пазы 5, участки 6 и 7 которых расположены под углом к его оси. Каждый паз 5 имеет участок 8, параллельный оси ползуна 4, размещенный между участками 6 и 7, и сопряженный с ними. Ползун 4 кинематически связан с рычагами 2 и имеет на торце подпружиненный толкатель 9.

Схват работает следующим образом.

Зажим детали 10 осуществляется в три этапа.

В исходном положении губки 3 разведены, а концы рычагов 2, кинематически связанные с парами 5, находятся в самом начале участка 6.

Для зажима детали 10 перемещается ползун 4, при этом концы рычагов 2 скользят вдоль участков 6, а рычаги 2 разворачиваются вокруг осей 11. Происходит предварительный зажим детали 10.

При дальнейшем перемещении ползуна 4 концы рычагов 2 скользят вдоль участка 8. В этом случае рычаги 2 остаются неподвижными, а подпружиненный толкатель 9, упираясь в деталь 10, доводит ее в требуемое положение.

При скольжении концов рычагов 2 по участкам 7 происходит окончательный зажим детали 10.

Схват имеет несложную конструкцию, т.е. не требует значительных затрат труда на изготовление.

При использовании предлагаемого изобретения сокращается вспомогательное время на установку детали, что облегчает труд и повышает производительность захвата.

Редактор А. Шандор  
Заказ 8816/12

Составитель А. Плахин  
Техред И. Верес  
Тираж 1032

Корректор А. Зимоков  
Подписное

ВНИИПИ Государственного комитета СССР  
по делам изобретений и открытий  
113035, Москва, Ж-35, Раушская наб., д. 4/5  
Филиал ППП «Патент», г. Ужгород, ул. Проектная, 4

**THIS PAGE BLANK (USPTO)**